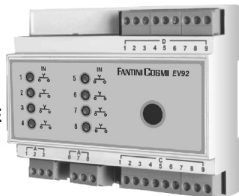




FANTINI COSMI S.P.A. VIA DELL'OSIO 6
20090 CALEPPIO DI SETTALA (MI) ITALIA
Phone no. +39 02 95682.222 Fax no. +39 02 95307006
E-mail: export@fantinicosmi.it
Web: www.fantinicosmi.it



EV92 - SLAVE MÓDULO DE ENTRADAS DIGITALE



EMPLEO

Adecuado para todos los sistemas donde es necesario adquirir y dirigir la conmutación de uno a ocho contactos de señalización de avería o de funcionamiento. Adecuado especialmente para establecimientos industriales, control de agua, invernaderos, sistemas de calefacción o de refrigeración, etc.

FUNCIONAMIENTO

Está dotado de ocho entradas digitales optoaisladas, cada una de las cuales puede ser configurada para funcionar en diversas modalidades con la posibilidad

de ser controlado por medio de una programación horaria de tipo diaria.

PROGRAMAS DE FUNCIONAMIENTO CON UNA SOLA ENTRADA DIGITAL

A cada una de las ocho entradas se le puede configurar el estado que indica cuando la avería o la señalización está activa: EN APERTURA o EN CIERRE, y el programa de funcionamiento: AVERÍA ACTIVADA, AVERÍA DESACTIVADA y AVERÍA POR TIEMPO.

En caso en que se escoja el programa de Avería por Tiempo, se considera la programación horaria realizada.

PROGRAMACIÓN HORARIA

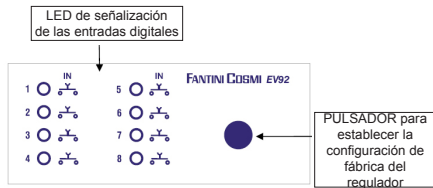
Cada entrada digital puede ser activada en tres determinadas franjas horarias iguales durante todos los días de la semana cuando se escoge el programa AVERÍA por TIEMPO.

La entrada es monitoreada sólo en el período comprendido entre los tres horarios de ON y los tres horarios de OFF. Si se excluye una de las tres franjas (operación posible si se evidencian las rayitas --,-- presionando las teclas MÁS y MENOS del teclado remoto) la entrada no es monitoreada.

NOTA: Si se excluyen las tres franjas, el monitoreo de la entrada digital se efectúa siempre como si fuese configurado SIEMPRE ACTIVO.

CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

Contenedor DIN 6 módulos; bloques terminales extraíbles para facilitar la sustitución.



INSTALACIÓN

INSTALACIÓN DEL REGULADOR

Enganchar el equipo en la barra DIN dentro de un cuadro para garantizar una adecuada protección. Los bornes extraíbles facilitan el cableado y su posible sustitución.

Los conductores de conexión al regulador deben tener una sección mínima de 1 mm² y una longitud de 1000 metros.

CONEXIÓN AL FANBUS

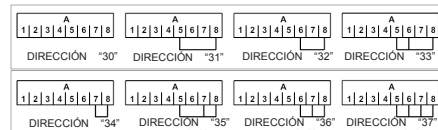
Conectar el slave EV92 al master EV90 mediante el FANBUS teniendo en cuenta que el bus es de baja tensión y no está polarizado, por lo tanto los termina-

les pueden ser invertidos entre ellos sin provocar mal funcionamientos.

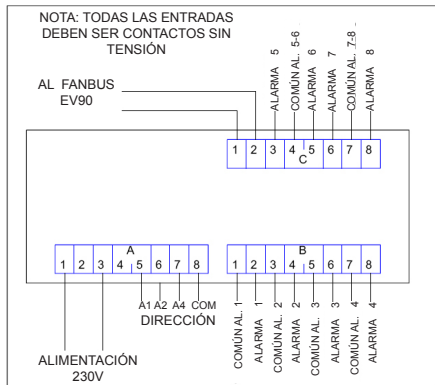
DIRECCIÓN DEL REGULADOR

Los reguladores para que puedan funcionar correctamente, se les da la dirección mediante el bloque terminal. La dirección del EV92 comprende una parte alta que corresponde al número "3" y una parte baja que puede tomar un valor de "0" a "7". El MASTER realiza una búsqueda progresiva de los SLAVES EV92 comenzando por la dirección "30" y la interrumpe cuando no recibe respuesta. Por lo tanto, es necesario que los slave conectados tengan direcciones diferentes y progresivas comenzando por la dirección "30".

En las figuras de abajo se muestra cómo configurar la parte baja de la dirección accionando en el bloque terminal 'A':



ESQUEMA ELÉCTRICO EV92



CALIBRADO Y REGULACIÓN

CONFIGURACIÓN DE FÁBRICA

El regulador sale de fábrica con todos sus datos programados para un funcionamiento normal. Si fuera necesario volver a programar los datos de fábrica, quitar la tensión del dispositivo y volver a alimentar el regulador manteniendo presionada la tecla colocada en el frontal. Los datos memorizados anteriormente serán sobrescritos por aquellos estándar de fábrica.

INICIALIZACIÓN DEL DISPOSITIVO

Cada vez que el slave se alimenta, los led montados en el frontal comienzan a parpadear simultáneamente hasta que el master EV90 comience la comunicación con el dispositivo en cuestión seleccionando su dirección o transmitiendo al bus los datos relativos a los horarios. Desde este momento en adelante, el slave comienza su funcionamiento normal.

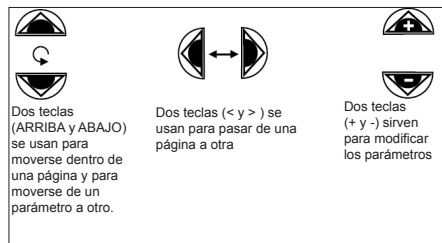
CALIBRADO Y REGULACIÓN

Para modificar los datos del regulador EV92 es indispensable usar el EV90 que se comporta como si fuera una pantalla y un teclado remoto del EV92. El ingreso de datos se realiza mediante apropiados menús, los que a su vez pueden contener una serie de submenús. Presionando las teclas “MÁS” “MENOS” “ADELANTE” “ATRÁS” “ARRIBA” y “ABAJO”,

es posible deslizar a través de los diferentes menús y modificar los diferentes parámetros.

MANDOS DISPONIBLES EN EL FRONTAL DEL MASTER EV90 PARA LA REGULACIÓN DEL SLAVE EV92

El cursor luminoso indica el elemento seleccionado. Cada uno de estos elementos tiene una serie de páginas que se pueden deslizar usando las teclas Adelante/Atrás (MASTER).



MENÚ DE GESTIÓN EV92

Equipo Tipo	
EV90	00
GIMNASIO	10
ESTABLE SUR	11
SANITARIA	40
CALDERAS 1-2	20
CALDERAS 3-4	21
ENTRADAS	50
SALIDAS	30
.....	

Lista de los submenús módulo EV92

- EV92 --> 30
- >Descripción
- >Descr. Alarmas
- >Config. Alarmas
- >Informaciones
- >Horarios de Progr.

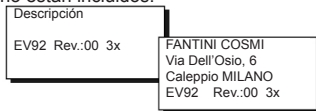
El cursor luminoso indica la opción seleccionada. Cada una de estas opciones tiene una serie de páginas que se pueden deslizar usando las teclas Adelante/Atrás (MASTER).

Todos los parámetros modificables son seleccionados presionando las teclas ubicadas en el frontal del MASTER EV90, "MÁS" "MENOS" "ADELANTE" "ATRÁS" "ARRIBA" "ABAJO".

SUBMENÚ DESCRIPCIÓN

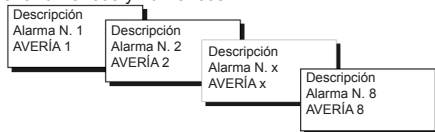
Comprende dos páginas, de las cuales una indica la descripción del sistema y la otra los datos de identificación del equipo.

La descripción del sistema es una cadena de 16 caracteres que se envía al MASTER cuando realiza la búsqueda de los SLAVES en el bus. Pueden ser modificados los primeros 14 caracteres usando las teclas de modificación presentes en el frontal del EV90. Los caracteres ASCII que se pueden ingresar, incluyen los caracteres numéricos de 0 a 9, los caracteres alfanuméricos de 'A' a 'Z' y otros. Los caracteres '<' y '>' no están incluidos.



SUBMENÚ DESC. ALARMAS

Comprende ocho páginas donde para cada una de las ocho entradas digitales se pueden establecer los nombres descriptivos compuestos por 16 caracteres alfanuméricos y numéricos.

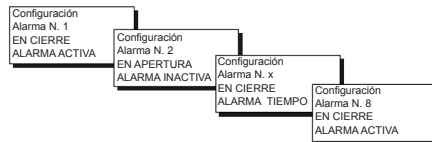


Las descripciones se modifican por medio del teclado remoto, trasladándose sobre cada carácter utilizando las teclas ARRIBA/ABAJO y modificando el carácter utilizando las teclas MÁS/MENOS.

Para pasar de una página a otra, presionar Adelante /Atrás en el teclado remoto.

SUBMENÚ CONFIG. ALARMAS

Comprende ocho páginas donde puede establecerse la configuración de funcionamiento de cada una de las entradas digitales.



Las entradas se configuran mediante el teclado remoto, utilizando las teclas ARRIBA/ABAJO y las teclas MÁS/MENOS.

Para pasar de una página a otra presionar Adelante / Atrás en el teclado remoto.

SUBMENÚ INFORMACIÓN

Comprende dos submenús que informan sobre el estado de la avería y sobre el estado del contacto de entrada. En el primer caso con un "1" se informa que la avería está presente y con un "0" que no lo está, mientras que en el segundo caso, con la "C" se informa que el contacto de entrada está CERRADO y con la "A" que está ABIERTO.

Estado Alarmas							
1	2	3	4	5	6	7	8
0	1	0	1	1	0	0	1

Estado Contactos							
1	2	3	4	5	6	7	8
C	C	A	A	A	C	C	C

La actualización sobre el estado de cada uno de las entradas digitales se realiza aproximadamente cada 5 seg.

SUBMENÚ HORARIOS DE PROGRAMACIÓN

Comprende ocho páginas, una para cada entrada digital, que permite la programación de las tres franjas horarias diarias.

Para la programación horaria diaria de las alarmas, se encuentra a disposición la función copy que permite copiar los horarios establecidos en la alarma actual al los de la alarma siguiente, ubicando el cursor en la función copy y presionando la tecla MÁS del teclado remoto.

AL 1	On-Off	Copy
	07,00	22,00
	--,--	--,--
	--,--	--,--

AL x	On-Off	Copy
	07,00	22,00
	--,--	--,--
	--,--	--,--

AL 8	On-Off	Copy
	07,00	22,00
	--,--	--,--
	--,--	--,--

GESTIÓN A DISTANCIA

Como para todos los dispositivos SLAVES conectados al MASTER EV90, algunos parámetros del EV92 pueden ser modificados a distancia usando un módem analógico o módem GSM, conectado al mismo EV90.

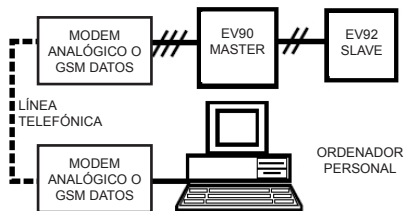
Cuando el MASTER recibe desde el módem (analógico o GSM) un mando relativo al regulador EV92, lo envía al mismo a través del FANBUS para luego esperar su respuesta y enviarla nuevamente al remitente que puede ser un teléfono móvil, si se usa un módem GSM en modo voz o un ordenador si se usa un módem analógico o GSM en modalidad datos.

Para poder comunicar correctamente con el equipo deseado, cada mando debe estar precedido por la dirección del SLAVE en cuestión.

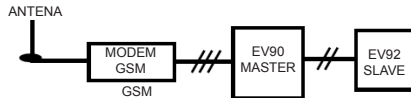
Por ej.: Si se desea comunicar con el SLAVE EV92 dir. \$30: "30" seguido del mando

Si se desea comunicar con el SLAVE EV92 dir. \$51:- "31" seguido del mando

CONEXIÓN DATOS:



CONEXIÓN SMS:



NOTA: Está disponible un Software de gestión para Ordenador Personal, sólo en idioma Italiano

MANDOS EN GESTIÓN A DISTANCIA

??? Este mando sirve para conocer los posibles mandos que pueden ser enviados.

A este pedido el EV92 responde:

<16 caracteres de descripción del sistema>

<ALL=?>

<INF=?>

<CONFX=?>

<PROGx=?>

<CONFX=AP/CHATT/DIS/TIM>

<PROGx=08.00-09.00 12.00-14.00 18.00-22.00>

ejemplo de programación horaria

INF=? Este mando permite conocer el estado de las alarmas y el estado de los contactos de entrada.

El EV92 responde:

<16 Caracteres de descripción>

<1:A=On/Off CON=Ap/Ch>

<2:A=On/Off CON=Ap/Ch>

<3:A=On/Off CON=Ap/Ch>

<4:A=On/Off CON=Ap/Ch>

<5:A=On/Off CON=Ap/Ch>

<6:A=On/Off CON=Ap/Ch>

<7:A=On/Off CON=Ap/Ch>

<8:A=On/Off CON=Ap/Ch>

CONFX=? Donde 'x' identifica el número de la alarma (de 1 a 8). Dicho mando permite controlar la configuración de cada una de las alarmas.

El EV92 responde:

<16 Caracteres de descripción>

<ALL1=Ap/ChAtt/Dis/Tim>

<ALL2=Ap/ChAtt/Dis/Tim>

<ALL3=Ap/ChAtt/Dis/Tim>

<ALL4=Ap/ChAtt/Dis/Tim>

<ALL5=Ap/ChAtt/Dis/Tim>

<ALL6=Ap/ChAtt/Dis/Tim>

<ALL7=Ap/ChAtt/Dis/Tim>

<ALL8=Ap/ChAtt/Dis/Tim>

NOTA: Act (activo), Inac (inactivo), Tim (por tiempo)

PROGx=? Donde 'x' identifica el número de la alarma (de 1 a 8). Este mando permite controlar la programación de las franjas horarias relativas a cada una de las alarmas.

El EV92 responde:

<16 Caracteres de descripción>

<08.00-09.00> ejemplo de franjas horarias

<12.00-14.00>

<18.00-22.00>

CONFX=<Ap/Ch Att/Dis/Tim> donde 'x' identifica el número de alarma que se desea configurar, el siguiente mando permite configurar la modalidad de intervención de la alarma en apertura o en cierre (escribir entonces Ab o bien Ci) con el primer parámetro está siempre activo, inactivo o por tiempo (escribir Act, Inac o Tim) con el segundo parámetro. NOTA:

Ingresar siempre un espacio entre el primer y el segundo parámetro

Los caracteres en el interior del “paréntesis” pueden asumir sólo los valores indicados. El primer carácter de cada uno de los dos parámetros debe estar en mayúscula.

El EV92 responde:

<16 Caracteres de descripción>

<ALLx=Ap/ChAtt/Dis/Tim> donde ‘x’ corresponde al número de alarma que se ha configurado

PROGx=<08.00-09.00 12.00-14.00 18.00-22.00>

ejemplo de programación horaria

Donde ‘x’ identifica el número de alarma que se está programando mientras que las tres franjas horarias se refieren a la intervención de la alarma cuando ésta es configurada en modalidad “Tim”.

Los datos en el interior de los <Paréntesis> pueden asumir sólo determinados valores. Para los valores no reconocidos el equipo responderá con "Mando Desconocido". Los horarios pueden asumir valores, en ASCII, comprendidos entre 0 y 9, todos los demás caracteres pueden corresponder al símbolo menos (-) coma (,) y punto (.)

Si los horarios ingresados no son congruentes (por ej. se ingresa 33,00), la franja horaria es excluida automáticamente.

El EV92 responde:

<16 Caracteres de descripción>

<ALLx> donde ‘x’ identifica el número de la alarma programada

<08.00-09.00>

ejemplo de franjas horarias

<12.00.14.00>

<18.00-22.00>

ALL=? Permite al usuario conocer la descripción de las alarmas que están activas en ese momento. La cantidad máxima de alarmas que pueden ser enviadas es de 6, en caso en que las ocho alarmas estén activas, se envían sólo las primeras seis.

El EV92 responde:

<16 Caracteres de descripción>

<16 Caracteres de descripción alarma n°1>

<16 Caracteres de descripción alarma n°2>

<16 Caracteres de descripción alarma n°....>

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Alimentación	230V 50Hz
Consumo	5 VA
Entradas Digitales	8
Grado de protección	IP40 (en retrocuadro)
Grado de polución	2
Temperatura máxima	T45
Software classe	A
Bloques terminales extraíbles para un cableado más fácil	
Conformidad con las normas EN60730-1	

NOTAS

Dimensiones (mm)

